



**FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA PRAKTIKUM
BIOKIMIA PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYA YOGYAKARTA**

NAMA	Eva Novita
NIM	2110101120
KELAS/KELOMPOK	Kelas B4
JUDUL PRAKTIKUM	Pemeriksaan gula darah sewaktu

ALAT

1. Lancet
2. Alat glukosameter

BAHAN

1. Sampel whole blood (darah kapiler)
2. Jarum
3. Strip
4. Kapas alcohol
5. Handschoen
6. Wadah limbah infeksius

DASAR TEORI

POCT (*Point of care Testing*) didefinisikan sebagai pemeriksaan yang hasilnya dapat diketahui sesegera mungkin dalam membantu menentukan tindakan selanjutnya bagi pasien. Salah satu contohnya ialah glukosameter. Penggunaan alat glukosameter yang utama ialah untuk monitoring dan bukan untuk diagnosa pasti karena terdapat beberapa limitasi dari glukosameter yakni hanya dapat menggunakan sampel darah kapiler. Penggunaan darah kapiler memiliki beberapa kontraindikasi seperti pada kasus gangguan sirkulasi perifer yang berat misalnya dehidrasi pada koma ketoasidosis, hipotensi berat, gagal jantung, dan lain-lain.

PRAANALITIK.

a. Persiapan pasien:

4. GDP (Gula Darah Puasa) : Pasien dipuasakan 8 – 12 jam sebelum tes, semua obat dihentikan dulu, bila ada obat yang harus diberikan ditulis pada formulir permintaan tes.

5. GD2PP (Gula Darah 2 Jam setelah makan) : Pengambilan sampel darah dilakukan 2 jam sesudah makan setelah pengambilan darah GDP
6. GDS (Gula Darah Sewaktu) : Tidak ada persiapan khusus
 - b. Persiapan sampel: Tidak ada persiapan khusus. Pengambilan sampel sebaiknya pagi hari karena adanya variasi diurnal. Pada sore hari glukosa darah lebih rendah sehingga banyak kasus DM yang tidak terdiagnosis.
 - c. Metode tes: Metode enzimatik :glucose oxidase / hexokinase
 - d. Prinsip tes: Darah kapiler diserap ke dalam strip tes, kemudian mengalir ke area tes dan

bercampur dengan reagen untuk memulai proses pengukuran.
Enzim Glucose

dehydrogenase dan koenzim dalam strip tes mengkonversi glukosa dalam sampel darah

menjadi glukonolakton. Reaksi tersebut menghasilkan listrik DC yang tidak berbahaya

sehingga Meter mampu mengukur gula darah.

BAGAN ALUR CARA KERJA

- a. Alat glukosameter disiapkan
- b. Jarum dimasukkan dalam lancet dan dipilih nomor pada lancet sesuai ketebalan kulit pasien
- c. Chip khusus untuk pemeriksaan glukosa dimasukkan pada alat glukosameter pada tempatnya (sesuai alat glukosameter)
- d. Strip dimasukkan pada tempatnya (sesuai alat glukosameter)
- e. Jari kedua/ketiga/keempat pasien dibersihkan dengan menggunakan kapas alkohol lalu dibiarkan mengering
- f. Darah kapiler diambil dengan menggunakan lancet yang ditusuk pada jari kedua/ketiga/keempat pasien
- g. Sampel darah kapiler dimasukkan ke dalam strip dengan cara ditempelkan pada bagian khusus pada strip yang meyreap

	<p>darah</p> <p>h. Hasil pengukuran kadar glukosa akan ditampilkan pada layar - Strip dicabut dari alat Glukosa meter</p> <p>i. Jarum dibuang dari lancet</p>
<p style="text-align: right;">Yogyakarta.....2021</p> <p style="text-align: right;">Menyetujui Dosen Pengampu Praktikum</p> <p style="text-align: right;">(..........)</p>	

G. PRAKTIKUM 7 : Pemeriksaan Golongan darah

Pendahuluan

Sistem ABO yang ditemukan oleh seorang patologi Amerika kelahiran Australia bernama Karl Landsteiner tahun 1990, merupakan hal yang penting dalam perbankan darah. Antigen utama dalam system ini disebut Ag A dan Ag B, serta yang utama adalah anti A dan anti B. Pada system golongan darah ABO hanya ada empat golongan darah yaitu A, B, AB, dan O. golongan darah tersebut berdasarkan ada tidaknya Ag A dan Ag B disamping itu ada dua subgolongan A₂ dan B₂. Golongan darah manusia ditentukan berdasarkan jenis antigen dan antibody yang terkandung dalam darah. Sistem rhesus berasal dari penemuan Landsteiner dan Wiener tahun 1940 bahwa Ab yang diproduksi oleh kelinci setelah dilakukan injeksi dengan eritrosit dan kera Rhesus akan menyebabkan aglutinasi eritrosit pada 85% manusia (Rh+) tetapi tidak pada sisanya yang 15% (Rh -). Ag alternative dalam Rh : D atau d, C atau c, E atau e. Tiap manusia mendapat satu seri dari ketiga Ag tersebut dikemukakan oleh Fisher (1943) yaitu terdapat tiga pasang gen alelomorfik dalam system Rh yang setiap gen bertanggungjawab terhadap produksi molekul protein yang berbeda, molekul protein yang bersifat antigenic. Manusia dengan Rh positif mempunyai gen D pada eritrosit. Ag D adalah yang terkuat dan berarti untuk klinik. Rh-negatif mengindikasikan tidak adanya antigen D (Kee, 2007).

Dalam praktik digunakan serum anti D, bila positif akan terjadi aglutinasi dan bila